# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2001-332064

(43)Date of publication of application: 30.11.2001

(51)Int.CI.

G11B 23/30

(21)Application number: 2000-149281

(71)Applicant : FUJI PHOTO FILM CO LTD

(22)Date of filing:

22.05.2000

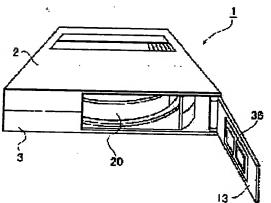
(72)Inventor: HIRAGUCHI KAZUO

# (54) RECORDING MEDIUM CARTRIDGE

## (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a recording medium cartridge in which the information about the manufacturing process, process trace in the future, countermeasures against claims, etc., are made available by making the state during the produc tion of the recording medium cartridge recordable and recording the detailed information on the subsequent manufacturing process.

SOLUTION: The recording medium cartridge housing a recording medium in a cartridge case has a cartridge memory which records the information during the production of the recording medium cartridge. Here, at least the information about a method of preparing a magnetic recording layer constituting the recording medium is included in the information during the production.



#### LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

## (19)日本国特許庁 (JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出顧公開番号 特開2001-332064 (P2001-332064A)

(43)公開日 平成13年11月30日(2001.11.30)

(51) Int.Cl.7

識別記号

ΓI

テーマコート\*(参考)

G11B 23/30

G11B 23/30

Z

# 審査請求 未請求 請求項の数1 OL (全 8 百)

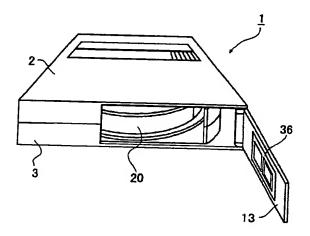
			一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、
(21)出顧番号	特度2000-149281(P2000-149281)	(71)出題人	000005201
(22)出顧日	: 平成12年5月22日(2000.5.22)		富士写真フイルム株式会社 神奈川県南足柄市中招210番地
		(72)発明者	平口 和男
	: •		神奈川県小田原市扇町2丁目12番1号 富士写真フイルム株式会社内
		(74)代理人	
	r ·		弁理士 渡辺 望稔
	·		
	·		
	i		

# (54)【発明の名称】 記録媒体カートリッジ

### (57)【要約】

【課題】記録媒体カートリッジの生産時の状況を記録可能とし、その後の生産工程の詳細の情報を記録しておくことにより、生産工程内においてはもちろんのこと、後日の工程追跡、クレーム対策などにもこの情報を利用可能とする記録媒体カートリッジを提供すること。

【解決手段】カートリッジケース内に記録媒体が収容された記録媒体カートリッジであって、当該記録媒体カートリッジの生産時の情報を記録するカートリッジメモリを有することを特徴とする記録媒体カートリッジ。ここで、上記生産時の情報には、少なくとも、前記記録媒体を構成する磁気記録層の形成方法に関する情報を含むことを特徴とする。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】カートリッジケース内に記録媒体が収容さ れた記録媒体カートリッジであって、

当該記録媒体カートリッジの生産時の情報を記録する非 接触式メモリ素子を有することを特徴とする記録媒体カ ートリッジ。

#### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は磁気テープや磁気デ ッジに関し、特に当該記録媒体カートリッジの生産時の 情報や当該記録媒体カートリッジに収容されている記録 媒体に記録されたデータの内容に関する情報を記録する 非接触式メモリ素子(以下、カートリッジメモリとい う)を、情報の読取り・書込みが容易に可能な形に取り 付けた記録媒体カートリッジに関するものである。

【従来の技術】コンピュータメモリのバックアップ用の 記録媒体として使用されている記録媒体カートリッジに は、単一のリールに磁気テープを巻装し、このリールを...20 \_.[0.0.08]. \_... カートリッジケース内に回転自在に収容したタイプのも の、カートリッジケース内に単一の磁気ディスク (また は、光磁気ディスク)を回転可能に収容したタイプのも の、磁気テーブを巻回した一対の巻取りハブを収容した タイプのもの(例えば、JISX6127 (199 2), JISX6129 (1993), JISX613 0 (1996), JISX6141 (1993) など に、その構造,寸法諸元が規定されている開口部を有す るタイプのもの(以下、単に、JISX6127(19 92)などにその構造、寸法諸元が規定されているもの 30 という)を含む)など、各種のものが知られている。 【0003】上述のような記録媒体カートリッジには、 種々の情報が記録されるが、磁気記録媒体からこの情報 を読み出すことなしに、記録されている情報の内容や記 録媒体の種類などを特定するために、前述のカートリッ ジメモリ(CM)を取り付けることが実用化されつつあ る。ととで、カートリッジメモリについて、その概要を 説明しておく。

【0004】カートリッジメモリは、例えば、図7に示 ICチップ36aが配置され、樹脂で封入されており、 ICチップ36aを除いた部分には、その外周部にデー タ送受信アンテナ36bが配置されている。なお、カー トリッジメモリ36には種々の形状のものがあり、IC チップとデータ送受信アンテナとを、別体としたものも 知られている。

【0005】上述のように構成されるカートリッジメモ リ36自体は無電源であり、記録再生装置(デッキ)に 挿入されたときに、そこに設けられているカートリッジ

出される磁場により電磁誘導された誘導電流により動作 して、記録再生装置(デッキ)のデータ読取り・書込み 装置とICチップ36aとの間でデータ送受信を行うも のである。

【0006】このようなカートリッジメモリを記録媒体 カートリッジへ取り付けるに際しては、従来は、カート リッジメモリの保護の観点から、記録媒体カートリッジ 内部への取り付けが行われていた。例えば、前述の1リ ール方式の磁気テープカートリッジへのカートリッジメ ィスクあるいは光学式記録媒体などの記録媒体カートリ 10 モリの取り付け例が、特開平11-317050号公報 に開示されている。

> 【0007】との技術では、図8に示すように、外部ケ ーシングの内部にカートリッジメモリ36を配置してい る。図8に示す磁気テープカートリッジ100は、通 常、図示されていない記録再生装置(デッキ)に、矢印 105方向から挿入される。この例では、カートリッジ メモリ36のデータ送受信アンテナは、磁気テープカー トリッジ100の底面120と背面125の両方に対し て、それぞれ約45度の角度で取り付けられている。 ....

【発明が解決しようとする課題】ところで、上述の従来 技術に示されている記録媒体カートリッジにおいては、 カートリッジメモリに記録される情報は、記録媒体カー トリッジに記録されているデータの内容に限られてい た。すなわち、従来の記録媒体カートリッジにおいて は、カートリッジメモリに当該カートリッジメモリの生 産工程における使用原料,使用装置・治具などの種類や 機番(装置番号)を記録して、生産条件などの一元的管 理に利用するという思想は見られない。

【0009】しかしながら、記録媒体カートリッジの生 産工程の早い時期に、非接触で書込み・読出しが可能な カートリッジメモリを組み込み、これに、その後の生産 工程の詳細の情報を記録しておくことは、生産中のみな らず、後日における工程追跡やクレーム対策などにおい ても、極めて有効である。

【0010】本発明は、上記事情に鑑みてなされたもの で、その目的とするところは、記録媒体カートリッジに 取り付けたカートリッジメモリに、その後の生産工程の 詳細の情報を記録しておき、後日の利用に役立たせるよ すように、略矩形の板状の部材からなり、その一端部に 40 うにした記録媒体カートリッジを提供することにある。 [0011]

> 【課題を解決するための手段】上記目的を達成するた め、本発明に係る記録媒体カートリッジは、カートリッ ジケース内に記録媒体が収容された記録媒体カートリッ ジであって、当該記録媒体カートリッジの生産時の情報 を記録するカートリッジメモリを有することを特徴とす

【0012】ここで、本発明に係る記録媒体カートリッ ジにおいては、前記カートリッジメモリは、当該記録媒 メモリへのデータ読取り・書込み装置のアンテナから送 50 体カートリッジをドライブ(記録再生装置)に装填する

際に露出される位置に取り付けられていることが好まし

【0013】またさらに、本発明に係る記録媒体カート リッジにおいては、前記カートリッジメモリは、前記記 録媒体カートリッジが有するカバー部材を開いたときに 露出される位置に取り付けられていることが好ましい。 【0014】本発明に係る記録媒体カートリッジとして は、カートリッジケース内に磁気テーブを巻装した単一 のリールが回転可能に収容されたもの、カートリッジケ ース内に単一の磁気ディスクが回転可能に収容されたも 10 のが挙げられる。また、前記記録媒体カートリッジは、 前述のJISX6127 (1992), JISX612 9 (1993), JISX6130 (1996), JI SX6141(1993)などにその構造,寸法諸元が 規定されているものであってもよく、この場合には、前 記カートリッジメモリは、前記カバー部材の裏側に取り 付けられることが好ましい。

【0015】なお、前記各記録媒体カートリッジは、前 記カートリッジメモリを取り付ける位置においては、そ の周辺部を、凹状に形成してあることが好ましい。

【0016】またさらに、前記記録媒体カートリッジの 生産時の情報の中には、少なくとも、前記記録媒体を構 成する磁気記録層の形成方法に関する情報を含むことを 特徴とする。

[0017]

【発明の実施の形態】以下、添付の図面に示す好適実施 例に基づいて、本発明の実施の形態を詳細に説明する。 【0018】図1は、本発明の第1の実施形態を示すも ので、前述の、単一のリールに磁気テープを**巻装**し、と のリールをカートリッジケース内に回転自在に収容した 30 タイプの磁気テープカートリッジ 1 に、前述のカートリ ッジメモリ36を取り付けた状況を示している。

【0019】図1に示すように、磁気テープカートリッ ジ1は、平板状の四角形を有する下ハーフ3と、この下 ハーフ3と相似の平面形状を有して下ハーフ3の上部に 重ね合わされる上ハーフ2とが、四隅部で互いにビス等 の結合手段で結合されている、扁平な硬質プラスチック 製のカートリッジケースを備え、このカートリッジケー ス内に、磁気テープ20を巻装した単一の磁気テープリ ールが回転可能に収容されている。

【0020】磁気テープ20を引き出す、上下ハーフの 枠体に形成された開口部分には、一端が回動可能に装着 されたリッド13が、リッドばね(図示されていない) により、リッド13を閉じる方向に付勢するように設け られている。そして、カートリッジ不使用時には、リッ ド13は、リッドロックばねにより付勢されるリッドロ ック(図示されていない)により、回動不能となるよう に構成されている。

【0021】本実施形態に係る磁気テープカートリッジ

テープカートリッジ 1 の開口部分に設けられているリッ ド13の裏側に、製造過程の早い時期に取り付けてい る。この取り付けは、例えば、カートリッジメモリ36 のデータ送受信アンテナ36bの内側のスペースを利用 して、ビス(図示されていない)により行っている。 【0022】とのように構成された本実施形態に係る磁 気テープカートリッジ 1 は、任意の時点において、専用 の記録再生装置(デッキ)にセットすることにより、こ の記録再生装置に設けられている開扉手段により、上記 開口部分のリッド13が開かれ、その裏側に取り付けら れているカートリッジメモリ36が露出され、このカー トリッジメモリ36と記録再生装置のデータ読取り・書 込み装置との間で、データ送受信が行えるようになる。 【0023】すなわち、上記実施形態に示した磁気テー プカートリッジ1は、通常は、上記開口部分のリッド1 3が閉じられており、カートリッジメモリ36を、外部 からの損傷から保護しているが、この磁気テープカート リッジ 1 が上述のような記録再生装置にセットされた際 には、上記開口部分のリッド13が開かれてカートリッ 20 ジメモリ36が露出され、媒介物の影響を受けずに、カ ートリッジメモリ36と記録再生装置のデータ読取り・ 書込み装置との間でデータ送受信が支障なく行えるよう になる。

【0024】ととで、上記記録再生装置のデータ読取り ・書込み装置との間において送受信される内容として は、記録再生装置側から、以下に説明するような磁気テ ープカートリッジ1の生産(製造)時の情報を、カート リッジメモリ36内のチップ36aに記録する場合が主 たるものとなる。との情報は、後に、必要に応じて、カ ートリッジメモリ36から読み出される。

【0025】上述の、磁気テープカートリッジ 1 の生産 (製造) 時の情報としては、図2に示すような種々の条 件が挙げられる。図2中、成形品名とは、磁気テープカ ートリッジ 1 の構成要素のうち、樹脂によるモールドで 形成される部分(部品)を指しており、ここで用いられ た金型の番号や、この金型による何番目の成形品である かといった情報、さらには、樹脂の種類やロット番号、 成形機番号などが記録対象となっている。

【0026】また、磁気テープカートリッジ1内に装填 される磁気テープについても、その製造ロット番号、磁 性膜(磁気記録層)の形成方法(塗布によるものか、蒸 着によるものか)などについて、細かな条件の記録も行 うことが可能である。もちろん、この生産条件は、個々 の製品によりそれぞれに決定されればよく、図2に示し たものは、一例に過ぎない。

【0027】図3は、本発明の第2の実施形態に係るも のであり、いわゆるフロッピディスクと同様のスライド 方式のシャッタを有する磁気ディスクカートリッジ21 に、前述のカートリッジメモリ36を取り付けた状況を 1においては、カートリッジメモリ36を、上述の磁気 50 示すものである。ここで、磁気ディスクカートリッジ2

1は、上ハーフ22と下ハーフ23から構成されてお り、その間に磁気ディスク30を収納しているものであ

【0028】上ハーフ22と下ハーフ23には、それぞ れ対向する位置に開口部22a,23aが形成されてお り、また、上ハーフ22と下ハーフ23にまたがって、 それらの表面(上側,下側)に形成されているスライド 溝22b,23bに沿ってスライド可能なシャッタ24 が設けられている。とのシャッタ24は、図示されてい 2 b を遮蔽する方向に付勢されている。

【0029】そして、上ハーフ22の、通常はシャッタ 24により保護されている、上述の開口部22aの近傍 に、前述のカートリッジメモリ36が取り付けられてい る。このカートリッジメモリ36は、磁気ディスクカー トリッジ21が記録再生装置にセットされた際に、記録 再生装置に設けられている開扉手段により、上記開口部 22aのシャッタ24が開かれ、その下側の上ハーフ2 2表面に取り付けているカートリッジメモリ36が露出 される。

【0030】本実施形態に示した磁気ディスクカートリ ッジ21は、通常は、上記開口部22aのシャッタ24 が閉じられており、カートリッジメモリ36を、外部か らの損傷から保護しているが、前述のように、この磁気 ディスクカートリッジ21が記録再生装置にセットされ た際には、上記シャッタ24が開かれてカートリッジメ モリ36が露出され、媒介物の影響を受けずに、カート リッジメモリ36と記録再生装置のデータ読取り・書込 み装置との間でデータ送受信が支障なく行えるようにな る。

【0031】本実施形態に示した磁気ディスクカートリ ッジ21においても、図1に示した磁気テープカートリ ッジ1の場合と同様に、磁気ディスクカートリッジ21 についての生産条件を選定して、カートリッジメモリ3 6 に記録しておく。これにより、以降の工程中(もしく は、出荷後であっても) における任意の時点で、この製 品の経歴が容易に読み出せるようになる。

【0032】図6は、本発明の適用対象としての磁気テ ーブカートリッジの要部構成を示す分解斜視図である。 ースは、上ハーフ42と下ハーフ43とから構成され、 との両者間に、供給側の巻取ハブ44aと巻取り側の巻 取ハブ44 bとの間に巻き回された磁気テープ20が収 容されている。

【0033】上ハーフ42の前面には、この磁気テープ カートリッジ41の非使用時に磁気テープ20を覆い保 護する前蓋(リッド)45が、支軸45aの周りに回動 可能に取り付けられている。また、下ハーフ43の外側 下面には、磁気テープカートリッジ41の本体ケース下

6 が前後方向に摺動可能に取り付けられている。

【0034】また、磁気テープカートリッジ41の非使 用時に、巻取ハブ44a,44b間に巻き回された磁気 テープ20がたるむのを防止するために、ブレーキ部材 47が上ハーフ42に付設されている。このブレーキ部 材47は、2つの制動片47a, 47bを有し、制動片 47 aを供給側の巻取ハブ44 aの上部に設けられた歯 車48aに係合させるとともに、制動片47bを巻取り 側の巻取ハブ44bの上部に設けられた歯車48bに係 ないスプリングにより、通常は、上記開口部22a,2 10 合させることにより、巻取ハブ44a,44bの回転を 防止し、磁気テープ20がたるむのを防止する。

【0035】ブレーキ部材47は、ブレーキパネ49に よって、磁気テーブカートリッジ41の非使用時に、制 動片47a,47bを歯車48a,48bにそれぞれ係 合させる位置に付勢されている。なお、上記ブレーキバ ネ49は、上ハーフ42に設けられた突起50aに係止 されている。

【0036】下ハーフ43は、長方形状の底面43a に、磁気テープカートリッジ41の使用時に、本体ケー 20. ス内にリール軸を挿入するためのリール軸挿入孔43

b, 43bを有し、底面43aの左右両端から前方に延 びる張出部43c, 43cを有する構成になっている。 この張出部43c、43cには、磁気テープ20をガイ ドするための円柱状のリブ43d、43dが設けられて

【0037】また、上記張出部43c,43cの間の空 間は、この磁気テープカートリッジ41の使用時に、当 該磁気テープカートリッジ41が装填される記録再生装 置に設けられている、いわゆるテープローディング装置 30 が進入するための空間を形成している。

【0038】前記スライダ46は、前述の通り、下ハー フ43の底面43aに下側から接して、磁気テープカー トリッジ41の前後方向に摺動する。そして、前方に位 置するときには、下ハーフ43の左右の張出部43c. 43 cの間の空間およびリール軸挿入孔43b, 43b を、スライダ46の底面46aにより塞いで、磁気テー プカートリッジ41内への防塵の機能を果たしているも のである。

【0039】また、スライダ46が後方に位置するとき 図に示すように、磁気テープカートリッジ41の本体ケ 40 には、前記左右の張出部43c,43cの間の空間を開 放するとともに、スライダ46の底面46aに設けられ た2つの孔46b, 46bが、下ハーフ43の底面43 aに設けられている前記リール軸挿入孔43b,43b と一致するように構成されている。

【0040】これにより、スライダ46が記録再生装置 に装填されたときに、この記録再生装置内の前記テーブ ローディング装置の作用により、後方の所定位置に移動 させられるが、磁気テープカートリッジ41の非使用時 には、下ハーフ43に設けられている付勢手段(板バネ 側の開放部分を塞いで密閉性を髙めるため、スライダ4 50 51)により、前方の所定位置に移動させられるように

7

構成されている。

【0041】下ハーフ43の底面43aに設けられてい る前記左右の張出部43c,43cの間の空間に面する 側(磁気テープ20が露出する側)には、底面43aに 垂直に、2つの割筒型のリブを連続してハの字状に設け た壁状の部材43eが立設されている。この壁状の部材 43 eのハの字状の湾曲部は、巻取ハブ44 a, 44 b に巻き回された磁気テープ20が置かれた場合に、これ に沿うような形状となっている。

【0042】また、この壁状の部材43eによって、三 10 角形状に区切られた底面43aの部分43fの略中央部 に垂直に柱状のリブ43gが立設されている。この柱状 のリブ43gと前記壁状の部材43eとの間に、スライ ダ46を前方に付勢するための板バネ51が嵌め込まれ ている。また、スライダ46は、磁気テープカートリッ ジ41の非使用時には、上記板バネ51によって前方の 位置に固定されるように付勢されている。

【0043】図4は、本発明の第3の実施形態に係るも ので、上述の磁気テープカートリッジ41に前述のカー トリッジメモリ36を取り付けた状況を示すものであ る。ととでは、カートリッジメモリ36は、磁気テープ カートリッジ41の上ハーフ42の下面(裏側)の、前 記スライダ46が後退したときに形成される開口52に 対応する部分に取り付けられている。なお、取り付け は、カートリッジメモリ36のデータ送受信アンテナ3 6 b の内側のスペースを利用して、接着剤により行って いる。

【0044】上述の磁気テープカートリッジ41の上ハ ーフ42の下面(裏側)へのカートリッジメモリ36の 取り付けに際しては、上ハーフ42の下面(裏側)のカ 30 ートリッジメモリ36の取り付け位置周辺部を、できる だけ凹状にしておくことが好ましい。これは、磁気テー プカートリッジ41内における磁気テープ20の走行時 に無用の接触を避けるためである。

[0045]上述のように構成された本実施形態に係る 磁気テープカートリッジ41においては、通常は、上記 開口52がスライダ46により遮蔽されているが、前述 のように、磁気テープカートリッジ41が記録再生装置 にセットされた際には、記録再生装置に設けられている テープローディング装置によって上記スライダ46が後 40 退させられて前記開口52が出現することにより、磁気 テープカートリッジ41の上ハーフ42の裏側に取り付 けられているカートリッジメモリ36が露出され、この カートリッジメモリ36と記録再生装置のデータ読取り ・曹込み装置との間でデータ送受信が支障なく行えるよ

【0046】本実施形態に係る磁気テープカートリッジ 41においても、図1に示した磁気テープカートリッジ 1,図3に示した磁気ディスクカートリッジ21の場合 と同様に、磁気テーブカートリッジ41についての生産 50 ビスによる方式,接着剤による方式以外に、両面テーブ

条件を選定して、カートリッジメモリ36に記録してお くことにより、以降の工程中における任意の時点、ある いはその後の時点で、この製品の経歴が容易に読み出せ るようになる。

【0047】図5は、本発明の第4の実施形態に係るも ので、前述の磁気テープカートリッジ41に前述のカー トリッジメモリ36を取り付けた他の実施形態を示すも のである。図4に示した実施形態と異なる点は、とこで は、カートリッジメモリ36は、磁気テープカートリッ ジ41の上ハーフ42に回動可能に取り付けられている 前述の裏蓋(リッド)45の裏面(内側)に取り付けら れている点である。なお、取り付けは、先の実施例と同 様に、接着剤により行っている。

【0048】ここでも、上述の磁気テープカートリッジ 41のリッド45の裏面(内側)へのカートリッジメモ リ36の取り付けに際しては、リッド45の裏面(内 側)のカートリッジメモリ36の取り付け位置周辺部 を、できるだけ凹状にしておくことが好ましい。理由 は、上と同様で、磁気テープカートリッジ41内におけ 20…る磁気テープ20の走行時に無用の接触を避けるためで ある。

[0049]上述のように構成された本実施形態に係る 磁気テープカートリッジ41においては、通常は、上記 リッド45が閉じているため、カートリッジメモリ36 は外部からの損傷に対し保護されているが、磁気テーブ カートリッジ41が記録再生装置にセットされた際に は、記録再生装置に設けられているテーブローディング 装置によって上記リッド45が開かれることにより、磁 気テーブカートリッジ41のリッド45の裏面 (内側) に取り付けられているカートリッジメモリ36が露出さ れ、とのカートリッジメモリ36と記録再生装置のデー 夕読取り・書込み装置との間でデータ送受信が支障なく 行えるようになる。

【0050】本実施形態に係る磁気テープカートリッジ 41においても、前述の各実施形態に示したものと同様 に、磁気テーブカートリッジ41についての生産条件を 選定して、カートリッジメモリ36に記録しておくこと により、以降の工程中における任意の時点、あるいはそ の後の任意の時点で、この製品の経歴が容易に読み出せ るようになる。

【0051】ととで、上述の生産時の情報中の、磁性膜 (磁気記録層) の形成方法 (塗布によるものか、蒸着に よるものか)についての情報は、これを記録再生装置側 で認識することにより、自動的にエコライジングをかけ て信号波形を補正する際に必要なものである。

【0052】なお、上記各実施形態は本発明の一例を示 したものであり、本発明はこれらに限定されるべきもの ではないことは言うまでもない。例えば、各記録媒体カ ートリッジへのカートリッジメモリ36の取り付けは、

による方式なども利用可能である。

【0053】また、上記記録媒体カートリッジに取り付 けられるカートリッジメモリには、この記録媒体カート リッシのユーザが、当該記録媒体カートリッシに記録し た情報の内容(例えば、番組名、映像名、撮像場所、曲 名など)を、自由に記録することが可能なものである。 【0054】さらに、上述の記録媒体カートリッジに取 り付けられるカートリッジメモリ内には、当該記録媒体 カートリッジに収容されている記録媒体に記録されてい る情報へのアクセスを許可するか否かを示す情報(プロ 10 【図5】 第4の実施形態に係る、磁気テープカートリ テクト情報)を持たせてもよい。またさらに、上記カー トリッジメモリ内のICチップとは異なる専用のICチ ップを配置して、この専用ICチップにより、上記プロ テクト情報を読み書き可能としてもよい。

【発明の効果】以上、詳細に説明したように、本発明に よれば、記録媒体カートリッジ内部に取り付けたカート リッジメモリに、当該記録媒体カートリッジの生産時の 情報を記録するようにしたことにより、任意の時点で、 記録再生装置を用いて上記情報を読み出すことが可能に 20. 【符号の説明】 なり、記録時以降の任意の時点において、当該記録媒体 カートリッジの生産時の情報を読み出すことが可能な記 録媒体カートリッジを提供できるという大きな効果が得

【0056】より具体的には、従来は、種々の生産時の 情報を、個別の管理データベースにより管理しており、 これらの情報と実際に生産された記録媒体カートリッジ との対応付けを別途行うようにしていたため、何らかの 問題が発生したときなどに、上記個別の管理データベー スにアクセスしなければならなかったものを、記録媒体 30 カートリッジの内部にカートリッジメモリを取り付け、 このカートリッジメモリ内に、当該記録媒体カートリッ ジの詳細な生産条件などを記録しておき、必要に応じて これを読み出すようにしたことにより、種々の解析をき わめて容易に行うことが可能になるというものである。 【0057】なお、上記カートリッジメモリ内に記録し ておく当該記録媒体カートリッジの詳細な生産条件など を、テキスト形式に変換可能なデータ形式として記録し ておくことにより、取り出したデータを各種のソフトウ ェアで簡単に利用できるようになる。

#### 【図面の簡単な説明】

[0055]

【図1】 第1の実施形態に係る、磁気テープカートリ ッジへのカートリッジメモリの取り付け例を示す斜視図 である。

【図2】 カートリッジメモリに記録する生産条件の選 定に用いる、ツリー表現の図である。

10

【図3】 第2の実施形態に係る、磁気テーブカートリ ッジへのカートリッジメモリの取り付け例を示す斜視図 である。

【図4】 第3の実施形態に係る、磁気テープカートリ ッジへのカートリッジメモリの取り付け例を示す斜視図 である。

ッジへのカートリッジメモリの取り付け例を示す斜視図 である。

【図6】 本発明の適用対象としての磁気テープカート リッジの要部構成を示す分解斜視図である。

【図7】 カートリッジメモリの概略構成を示す平面図 である。

【図8】 従来技術における、磁気テーブカートリッジ へのカートリッジメモリの取り付け例を示す斜視図であ る。

- 1 磁気テープカートリッジ
- 2 上ハーフ
- 3 下ハーフ
- 4 リール
- 13 リッド
- 20 磁気テープ
- 21 磁気ディスクカートリッジ
- 22 上ハーフ22
- 23 下ハーフ23
- 22a, 23a 開口部
  - 22b、23b スライド溝
  - 24 シャッタ
  - 30 磁気ディスク
  - 36 カートリッジメモリ
  - 36a ICチップ
  - 36 b データ送受信アンテナ
  - 41 磁気テープカートリッジ
  - 42 上ハーフ
  - 43 下ハーフ
- 40 44a, 44b 巻取ハブ
  - 45 前蓋 (リッド)
  - 46 スライダ
  - 47 ブレーキ部材

